

## 研究開発課題概要書（終了課題）

### 1. 課題名（期間）

大地震発生直後の地震情報公開に関する研究開発（平成13～15年度）

### 2. 主担当者（所属グループ）

原 辰彦（国際地震工学センター）

### 3. 背景及び目的・必要性

地震のメカニズムの解明、地震被害の把握には種々のデータ解析に基づく総合的な検討が必要である。現在、国内外の複数の研究機関が大地震発生後に地震の解析結果をインターネット上で公開している。国際地震工学センターにおいては、それらの機関と独立なデータ解析（余震分布、震源メカニズム、断層面、断層モデルの推定）を実施している。そこで本研究では、上記のデータ解析を大地震発生後、迅速に行い（自動処理が可能な部分には自動化を施す）インターネット上で公開するシステムを開発する。

### 4. 研究開発の概要・範囲

本研究では大地震発生後に、(i) 余震分布、断層面の推定、(ii) 震源メカニズムの推定、(iii) 断層モデルの推定を迅速に行い、結果をインターネット上で公開する。そのために地震発生後、迅速にデータを収集・解析するシステムとインターネット上で公開するシステムの開発を行う。自動処理が可能な部分には自動化を施す。

### 5. 達成すべき目標

- ・大地震発生後に余震分布・震源メカニズム・断層モデルを速やかに推定しインターネット上で公開するシステムの構築
- ・上記システムを使った解析結果の公開

### 6. 研究開発の成果

- ・平成15、16年に発生した内外の大地震・被害地震（10個）のスペシャルページを設け、解析結果を公開した。スペシャルページへの総アクセス数は平成16年4月16日時点で14012である（最も多いのは十勝沖地震の3268）。
- ・地震時に開放されたモーメントの空間分布を推定する新しい手法を開発し、平成15年9月26日十勝沖地震のデータを解析した。得られた結果はP波、SH波の解析から得られた震源過程モデルと調和的であり、開発した手法により震源に関する独立な情報を抽出できる。